Estación Agronómica de Moca

Serie B.—Botánica
No. 13.

Diciembre 1928.

HONGOS PARASITOS Y SAPROFITOS DE LA REPUBLICA DOMINIGANA

(16a. Serie).

Roumualdo González Fragoso †
Director del Laboratorio de Criptogamia del Jardín Botánico de Madrid, España

Rafael Ciferri.
Fitopatólogo y Director de la Estación Agronońómica de Moca, República Dominicana.

Santo Domingo, R. D.
Imprenta de J. R. Vda. García, Sucesores.
1929.

PERSONAL TECNICO DE LA ESTACION NACIONAL AGRONOMICA Y COLEGIO DE AGRICULTURA DE MOCA.

Dr. R. Ciferri.—Director y Fitopatólogo.
Dr. E. Balzarotti.—Químico.
Prof. A. E. Barthe.—Agrónomo.
N . N. Veterinario.
N. N. Botánico.
Dr. J. Russo.—Entomologo.
Sr. F. O'Diot.—Maestro en Cultivos.
Sr. J. Braun.—Jefe Jardinero.
Sr. J. Rodríguez.—Capataz.
Sr. M. A. Pérez.—Ayudante de Fitopatología.
Sr. J. Santos.—Ayudante de Química.
Sr. L. Quiñones.—Ayudante de Entomología.
Sr. G. Sánz.—Mayordomo.
Bach. J.M. González.—Pranticante.

REPUBLICA DOMINICANA

Estación Agronómica de Moca

SERIE B,— BOTANICA
No. 13

DICIEMBRE, 1928.

HONGOS PARASITOS Y SAPROFITOS DE LA REPUBLICA DOMINICANA

(16a. Serie).

Reumualdo González Fragoso †
Director del Laboratorio de Criptogamia del Jardín Botánico de Madrid, España

Rafael Ciferri.
Fitopatólogo y Director de la Estación Agronómica de Moca, República Dominicana.

Santo Domingo, R. D.
Imprenta de J. R. Vda. García, Sucesores.
1928.

HONGOS PARASITOS Y SAPROFITOS
DE LA
REPUBLICA DOMINICANA.

(16ª SERIE [1])

(†) ROMUALDO GONZALEZ FRAGOSA [2] Y RAFAEL CIFERRI.

MIXOMICALES.

1—(457) **Physarum nutans** Pers.—Lister, Mycetoz., p. 46 (1925).

Var.**leucophanum** Lister, in l. cit., pp. 46-47, pl. 37-38.

In fructibus siccis **Theobromae cacaos** (Sterculiaceae) a muribus colentibus prope Moca (Rep. Dominic.), 5-I-1927, Dr. R. Ciferri.—Cum hyphompcetes.

El capilicio en los ejemplares vistos por nosotros está casi desvanecido.

2.—(458) **Stemonites ferruginea** Ehrb.— **St. axispora** (Bull.) Malbr.—**St. smithii** Lister, ap. Morgan, etc.—Lister, Myc. (1925), pp. 138-139.—Torrend, Myxom., p. 144.

In ligno sicco **Pini** sp. (Coniferae) prope Moca (Rep. Dominic.) 10-VI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

SACCHAROMICALES.

El género **Nematospora** fué creado en 1901 por Peglion, siendo la especie tipo el **N. coryli**, encontrada sobre frutos de avella-

---

(1) Véanse las series anteriores en este Boletín, Serie B, Nos. 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9 y 11. Reproducido y adoptado del Boletín de la R. Sociedad Española de Historia Natural, Tomo XXVIII, pag. 377-388 (1928).

(2) Contribución científica póstuma.

no. Sucesivamente, Schneider describió el **N. lycopersici** sobre tomate, y Nowel una especie más, primeramente indicada con la letra C, luego por Ashby y Nowell, denominada **N. gossypii,** sobre semilla de algodonero. En fin, Wingard describió también un **N. phaseoli** viviendo sobre haba de Lima.

La especie sobre algodonero fué encontrada por uno de nosotros en una planta de algodonero silvestre, cerca de la Estación Agronómica de Haina. Fué aislada y cultivada repetidamente, y comparada con cultivos puros del "Centralbureau" de Baarn, y comprobada su identidad con el **N. gossypii.** No puede sorprender su hallazgo, pues el área de distribución de este hongo abarca las Pequeñas Antillas (Nowell) y Jamaica (Ahsby), además de Nyassa, en Africa.

Sin embargo, no publicamos la especie, abrigando dudas acerca de su verdadera posición sistemática, y por el hecho de que la especie tipo del género, el **Nematospora coryli,** y las otras especies del mismo, tienen una forma de levadura, de desarrollo, a más de formaciones híficas, y el **N. gossypii** preséntase exclusivamente bajo la forma de micelio, careciendo normalmente de formas levaduras. El hongo en cuestión fué cultivado sobre distintos medios de origen vegetal de los usados en micología, sobre otros a base de caldo de carne empleados en bacteriología, y sobre soluciones nutritivas minerales del tipo Raulin, etc., obteniéndose un desarrollo más o menos abundante, pero escasas formas levaduras, y casi puede decirse excepcionalmente. Sin embargo, los medios ambientes desfavorables para la vida de este hongo, parece facilitar el desarrollo de las formas levaduras, así como los medios líquidos en los cuales puede encontrarse en el depósito del tubo de cultivo.

De todos modos, el desarrollo de la forma levadura es muy escaso, comparado con el de las hifas micelianas.

Este hecho, ya notado por Ahsby y Nowell, fué confirmado por Guilliermond, que excluye, sin más, la presencia de un estado levadura para el **N. gossypii.** A pesar de esto, no nos hubiéramos atrevido a modificar la sistemática de esta especie sin el auxilic de las últimas observaciones citológicas de Guilliermond (C. R. Acad. des Sc., París, CLXXXV, 1927, pp. 1510-1512). Este autor, mientras confirma para el **N. coryli** las observaciones de

Wingard sobre el **N. phaseoli,** en cuyas especies los aparatos esporíferos pueden considerarse como verdaderas ascas, ocupando así el género, por la producción de micelio, un puesto intermedio entre los Saccaromicetáceos y los Endomicetáceos, observa que el **N. gossypii** se presenta de un modo diferente. Los sacos esporíferos de esta última especie, parecida a los Endomicetáceos por sus formaciones micélicas, se constituyen de segmentos plurinucleados, como un esporangio, mientras que por los demás caracteres tienen semejanza con un asca. En otros términos: el órgano de fructificación ocupa un lugar intermedio entre asca y esporangio, y, por consiguiente, Guilliermond propone la separación del **N. gossypii** del género **Nematospora,** y su aproximación a los Hemiascáceos.

Coincidiendo de tal modo una diferenciación morfológica con una citológica, entre esta especie y las demás conocidas del género **Nematospora,** pensamos es conveniente separar el **N. gossypii,** transportándolo al nuevo género **Ashbia.**

Gen. **Ashbia** Cif. et Frag. nov.

claro mycol. S. F. Ashby, dic.

Mycelio ramificato; ascis articulis myceliaribus plurinucleolatis generatis, 4-32 sporis, 2-pluri-serialtis, fusiformibus, flagellatis; cellulis saccharomycetiformibus consuete carentes.

3.—(459) Typus: **A. gossypii** (Ash. et Now.) Cif. et Frag.

Hab.: In seminibus Gossypii sp., prob. **G. hirsuti,** Haina (Rep. Dominic.), XII-1925, leg. Dr. R. Ciferri.

UREDALES.

4.—(460) **Puccinia urbaniana** P. Henn., in Hedwigia, XXXVII (1892), p. 278.—Sacc., XVI, p. 301.—Sydow, Mon. Ured., I, p. 310.

Paraphysibus linearis, flexuosis, flavidis, mesosporiisque paucis, inmixtis.

In foliis viviis **Valerianodes jamaicensis** (Verbenaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 15-X-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Especie algo común en la América Central, especialmente en las Antillas, pero no citada anteriormente en la Dominicana.

PIRENIALES.

5.—(461) **Amazonia acaciae** Frag. et Cif., sp. nov. ad interim. (1)

Mycelio epiphyllo, nigro, in plagulas numerosas, circulares, 1-4 mm. diam., rarissime confluentes, hyphae sine setis, pauco ramosis, saepissime tortuosis vel spiralis eximie formantibus, septatis, cum hyphopodiis numerosis, alternatis, bi-cellularis, capitatis, cellula infero cylindracea, 3-5 mmm. alt., superiore plus minusve globosis, usque 9 x 7 mmm. diam., rarissime in apice subtrilobatis; peritheciis dimidiatis, radiatis, sine setis, 90-120 mmm. diam., nigriscentibus; ascis, evanescentibus; ascosporiis ellipsoideis, 3-4 septatis, saepe constrictis, fuscis, usque 38 x 17 mmm.

In foliis viviis **Acaciae ripariae** (Papilionaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 3-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

El micelio con frecuencia en espiral, de esta linda especie, es muy característico, pero no es constante.

Acaso pudiera ser llevada al género **Irenina** Stev., pero según la clave genérica de ese autor, debe colocarse en el género **Amazonia.**

6.—(462) **Irenina glabroides** (Stev.) Stev., in "The Meliolinae" (Ann. Myc., XV, 1927, p. 463).—**Meliola glabroides** Stev.. in Meliola, Puerto-Rico (Trans. Ill., 1916, II, p. 486, fig. 13).—**Irene glabroides** (Stev.) Toro, in "Mycology", XVII (1925), p. 142, etc.

In foliis viviis **Piperi peltati** (Piperaceae) La Vega (Rep. (Dominic.), 6-X-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

La hemos citado sobre **Piper scabrus**, procedente de Bonao

(1) En la presente contribución empleamos la abreviación **mmm.** para designar **micromilímetros** o **micronas**, en lugar de la letra griega corrientemente empleada.

(v Bol. XXVIII, p. 133) Sobre **Piper peltatum** se encuentra citado en Panamá el **Irenopsis tortuosa** (Wint.) Stev., y sobre otras especies del género **Piper,** diversas Meliolíneas; pero los ejemplares estudiados por nosotros, y a los que nos referimos, nos parecen pertenecer indudablemente a la **Irenina glabroides** Stev.

In foliis viviis **Nectandrae coriaceae** (Lauraceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 5-V-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Como se ve, es una especie plurívora que parasita especies de diversos géneros de familia.

7.—(463) **Irenina aracearum** Stev., in "The Meliolinae", l. cit., p. 458.

In foliis viviis **Dieffenbachiae seguines** (Araceae) prope Hato Mayor (Seybo), Rep. Dominic., II-1926, leg. Dr. R. Ciferri.

Esta linda y característica especie ha sido descrita recientemente por el Dr. Stevens (l. cit.) sobre **Dieffenbachia longispatha,** procedente de Tapia (Panamá). Es la única Arácea del grupo **Irene,** siendo la presente la segunda mención de ella, y aún debo decir que hace algún tiempo la teníamos en estudio, considerándola como nueva.

8.—(464) **Irenopsis coronata** (Speg.) Stev., in The Meliolinae, l. cit., p. 435.—**Meliola coronata** Speg., in Fungi guaran. Puig., I, núm. 175.—Sacc. 1X, p. 428.

In foliis siccis **Anacardii occidentalis.** (Anarcardiacea) prope Moca (Rep. Dominic.) 3-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Esta especie fué descrita sobre **Luchea divaricata** del Brasil.

Sobre **Comocladia,** también Anarcardiácea, hemos citado el **Irenopsis comocladiae** (Stev.) Stev.

9.—(465) **Asterina genipae** Ryan., in "Mycolog.", XVI, 1924, p. 180.

In foliis languidis **Genipae americanae** (Rubiaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 12-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.—Cum fungi variis.

Descrita sobre igual matriz como endémica de Puerto Rico.

10.—(466) **Asterina opaca** H. et P. Sydow, in Ann. Myc., X (1912), p. 38.—Sacc., XXIV, I, p. 470.

In foliis **Chrysophylli** sp. (Sapotaceae) prope Bonao (Rep. Dominic.), 15-VII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Descrita sobre **Chrysophyllum natalensis** de Natal, no nos parece diferir mucho de la **Asterina chysophylli** P. Henn., de San Paulo (Brasil), sobre **Chrysophyllum** sp., y citada igualmente en Puerto Rico. La descripción incompleta de Hennings deja lugar a dudas, y las diferencias en dimensiones de ascas y ascosporas es insignificante. Creemos que un estudio del tipo de Hennings no dejaría lugar a dudar de la identidad de ambas especies.

11.—(467) **Microthyrium mangiferae** Bonn. et Rouss., in Bull. R. Soc. Bot. de Belg. (1896), p. 164.—Sacc., XIV, p. 687.

Ascis ovoideis non visis, sed semper elongatis, monostichis; ascosporiis primum hyalinis, 2-guttulatis, demum 1-septatis, saepe eguttulatis.

In foliis siccis **Mangiferae indicae** (Anacardiaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), I-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.—Socia **Lophodermium mangiferae** Koord et **Pestalozzia guepini** Desm.

Especie nada común. Nuestros ejemplares difieren por no observarse en ellos ascas ovoideas con ascosporas conglobadas, sino únicamente las típicas, alargadas con esporas monósticas.

12.—(468) **Guignardia agerati** Frag. et Cif,. sp. nov. ad-interim.

Maculis numerosis, epiphyllis, rariisque obsoletis insidentibus, circularibus, vel irregularibus, 2-9 mm. diam., nigrescentibus; peritheciis epiphyllis in centro maculis crebre sparsis, vel paucios gregariis, globoso-conoideis, usque 120 mmm. diam., contextu distincte membranaceo-parenchymatico; ascis rectis vel curvulis, cylindraceo-ovatis, sursum rotundato- incrassatis, infe-

ro in pedicello attenuatis, 38-50 x 12-15 mmm. aparaphysatis vid.; ascosporiis hyalinis, monostichis vel sub-distichis oblongo-ellipsoideis vel sub-fusoideis, 9-12 x 4-4, 8 mmm. 1-3-guttulatis (extremum inferum 1-septatis?).

In foliis viviis **Agerati conyzoidis** (Compositae) prope Moca (Rep. Dominic.), 10-X-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

13.—(469) **Physalospora miconicola** Frag. et Cif., in Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., XXVI (1926), p. 493, fig. 3.

In foliis viviis **Miconiae** sp. (Melastomataceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 10-VII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Fué descrita, también sobre **Miconia** sp., procedente de Bonao.

HISTERIALES.

14.—(470) **Lophodermium mangiferum** Koord, in Bot. Unters. (1907), p. 163, fig. 6. Sacc., XXII, p. 576.

In foliis siccis **Mangiferae indicae** (Anacardiaceae) prope Moca Rep. Dominic.), 1-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.—Socia **Microthyrium mangiferae** Benn. et **Pestalozzia guepini** Desm.

Esta especie se ha citado en Puerto Rico.

DISCALES.

15.—(471) **Coccomyces clusii** (Lév.) Sacc., in Syll., VIII, p 747.—**Phacidium clusii** Lév., in Fungi Nova-Granat., p. 291 (Ann. Sc. Nat., 1863).

In foliis emortuis **Clusiae rosae** (Guttiferae) Bonao (Rep. Dominic.), 10-VII-1926, leg. Dr. R. Ciferri.

Esta especie fué descrita por Lévellé sobre hojas de **Clusia** de La Vega (Nueva Granada) y de la América equinocial, recolectadas por Lindig y Bompland. Recientemente se mencionó en Puerto Rico.

MELANCONIALES.

16.—(472) **Pestalozzia guepini** Desm.—Véase, en las series anteriores, Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., 5, XXVIII, p. 140 (1928).

In foliis siccis **Mangiferae indicae** (Anacardiaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 1-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Ya la hemos citado sobre idéntica matriz en una de las anteriores series, así como la que sigue.

In foliis viviis **Nectandrae coriaceae** (Lauraceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 5-V-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

17.—(473) **Pestalozzia mangiferae** P. Henn. véase Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., XXVI, p. 256 (1926).

In foliis **Mangiferae indicae** (Anacardiaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 6-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.—Cum fungi variis.

La hemos citado sobre dicha matriz, procedente de Haina.

ESFEROPSIDALES.

18.—(474) **Phyllosticia ipomoeae** Ell. et Kell., in Journ. of Mycol., III, p. 102 (1887).—Sacc., X, p. 127.

In foliis languidis **Riveae corymbosae** (Convolvulaceae) prope Santo Domingo (Rep. Dominic.), 26-VII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Consideramos a esta especie como matriz nueva, a pesar de que existen pequeñas diferencias en las dimensiones de las espórulas.

Esta **Phyllosticta** fué indicada en Puerto Rico sobre **Hexogonium repandum** (Seav. and Chard., in "Mycology", VIII, 1, p. 82 (1926).

19.—(475) **Phyllostica walleniae** Frag. et Cif. sp. nov. ad-interim.

Maculis numerosis, minutis, 1-2 mm. diam., subcircularibus, epiphyllis cinerescentibus, hypophyllis nigriscentibus, borde irregularibus; pycnidiis paucis, praecipue epiphyllis, nigris, sub-globosis, 70-95 mmm. diam., inmersis, basi applanatis, apice vix papillatis, erumpentibus contextu tenuiter membranaceo, fusco, ostiolo regulariter pertuso; sporulis hyalinis, ovoideis, oblongis vel ellipsoideis, 5-8 x 2,5-4 mmm. sporophoris non visis.

In foliis siccis **Walleniae laurifoliae** (Myrsinaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 7-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

No conocemos ninguna especie sobre dicha matriz con la que pudiera confundirse. Las manchitas son muy típicas; en las negras, hipofilas, sólo se observan picnidios jóvenes, y únicamente en las grises los maduros, muy escasos en número, generalmente 5 o 6.

20.—(476) **Phoma gaillardiae** Frag. et Cif. sp. nov. ad interim.

Pycnidiis crebe irregulariterque sparsis, superficialibus vel erumpentibus, facile secedentibus, nigris, globosis vel irregularibus, minutis, 70-110 mmm. diam., contextu obsolete parenchymático, astomis vel dein ostiolo pertuso; sporulis hyalinis, ellipsoideis vel subfusoideis, utrinque acutatis, 8-11 x 4-4,5 mmm. continuis; sporophoris non visis.

In ramulis caulibusque **Gaillardiae hybridae** (Compositae) cult. in Moca (Rep. Dominic.), 15-V-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

21.—(477) **Phomopsis hameliae** Frag. et Cif. sp. nov. ad-interim.

Maculis numerosis, hypophyllis, obsolete insidentibus, circularibus, 2-7 mm. diam., flave-castaneis, centro nigriscentibus; pycnidiis in centro maculis plus minusve glomeratis, globoso-applanatis, usque 150 mmm. diam., contextu obscure parenchymatico, ostiolo prominente emergentibus, pertuso; sporulis numerosis, hyalinis, subfusoideis vel oblongis, extremis attenuatis, 7-9 x 2,5-3,2 mmm., biguttulatis; sporophoris filiformibus, hyalinis, sporulis subaequantibus vel vix longioribus.

In foliis **Hameliae** sp. (Rubiaceae) prope Bonao (Rep. Dominic.), 15-VII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

22.—(478) **Aschersonia lichenoides** P. Henn., in Hedwigia, 1902, p. 145.—Sac., XVIII, p. 412.

In maculis foliaribus **Mangiferae indicae** (Anacardiaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 6-X-1927, leg. Dr. R. Ciferri.—Cum fungi variis, stromatibus, paucis.

Fué descrita sobre la misma matriz de la Isla de Java.

23.—(479 **Sphaeropsis orchidearum** Cif. et Frag., Bol R. Soc. Esp. de Hist. Nat., t. XXV, 1925, p. 451.

In foliis siciis **Orchidaceae** epiphytis, indeterm., prope Moca (Rep. Dominic.), 15-VI-1927, le. Dr. R. Ciferri.

La hemos descrito en la 2a. serie (loc. cit.) sobre raíces de Orquidácea indeterminada, procedente de Haina.

24.—(480) **Ascochyta comocladiae** Frag. et Cif. sp. nov. ad-interim.

Maculis epiphyllis, insidentibus, circularibus, minutis, 3-4 mm. diam., vel magnis usque 40-50 mm. diam., centro flavido-rubescentibus, borde amplio, rubescente; pycnidiis in centro maculis crebre sparsis, nigris, globosis vel irregularibus, 90-120 mmm. diam., inmersis, dein erumpentibus, hyphis hyalinis saepe circundatis, contextu obscure membranaceo, ostiolo vix prominente, pertuso; sporulis hyalinis, cylindraceo-fusoïdeis, 16-24 x 3-4 mmm. in medio uni-septatis, loculis guttulatis vel non; sporophoris non visis.

In foliis viviis **Comocladiae** sp. (Anacardiaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 6-XI-1927, le. Dr. R. Ciferri.

El aspecto de los picnidios rodeados de hifas hialinas en algunos ejemplares recuerda al género **Phyllonochaeta** Frag. et Cif., que describimos recientemente, pero que es hialosporo.

25.—(481) **Ascochytella cupaniae** Frag. et Cif. sp. nov ad-

Maculis albidis, exsiccatis, magnis, saepe totam folian occupantibus, borde ondulatis, linea tenuissima rufescentis limitatis; pycnidiis numerosis, amphigenis, praecipue epiphyllis, nigris, erumpentibus, globosis vel irregularibus, 120-150 mmm. diam., contextu obscure parenchymatico, astomis vel ostiolo minuto pertuso; sporulis numerosis, hyalinis vel chlorinis, dein pallide flavidulis, cylindraceis vel fusoideis, minutis, 3,5-6 x 1,2-1,5 mmm. primum continuis, dein dimilio uniseptatis, extremis uni-guttulatis; sporophoris non visis.

In foliis viviis cui necat **Cupaniae sapidae** (Sapindaceae) cul. in Haina (Rep. Dominic.), 10-VIII-1926, leg. Dr. R. Ciferri.

Es una especie notable por la pequeñez de sus espórulas y las manchas típicas en las que aparecen los picnidios.

26.—(482) **Diplodia guayaci** Frag. et Cif. sp. nov. ad interim.

Pycnidiis numerosis, irregulariter sparsis, primum tectis, demum superficialibus vel in ramis decorticatis semper superficialibus, isolatis vel gregariis, irregularibus vel perfecte globosis, usque 200 mmm. diam., contextu carbonaceo-parenchymatico, ostiolo pertuso; sporulis numerosis, primum flavidis, demum fuscis, ellipsoideis vel oblongis, 20-30 x 12-14 mmm., prope medium uni-septatis, constrictis; sporophoris brevibus, chlorinis vel flavidis.

In ramulis siccis **Guayaci** sp. (Zygophyllaceae) prope Azua (Rep. Dominicana), VII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Sobre hojas de **Guayacum officinale,** de la isla Beata, hemos descrito la **Phyllosticta guayaci** Frag. et Cif., especie también muy característica.

27.—(483) **Hendersonia Ciferrica** Frag. sp. nov. ad interim.

Pycnidiis magnis, irregularibus, usque 380 mmm. diam., nigris, asperulis, sub cortice epidermide nidulatis, vel superficialibus in ramulis decorticatis, contextu obscure parenchymatico, vel

subcarbonaceo, astomis; sporulis numerosis, amoene fuligineis vel atriusculis, ellipsoideis vel ovato-oblongis, 40-48 x 12-14 mmm. continuis vel 1-3-septatis, ad septum constrictis; sporophoris fuscis, crassiusculis, brevioribus.

In ramulis siccis indeterminatis, prope Moca (Rep. Dominic.), 5-I-1927, leg. cl. mic. Dr. R. Ciferri.—A subgn. **Sporocadus** spectat.—Socia fungi variis.

Lo más característico de esta especie son las dimensiones máximas de los picnidios y espórulas y la constricción muy marcada al nivel de los tabiques.

28.—(484) **Leptostroma garciniae** Frag. et Cif. sp. nov. ad interim.

Maculis epiphyllis irregularibus, 5-10 mm., rufescentibus vel castaneis, borde tenue rufescente vel atriusculo; pycnidiis epiphyllis, globoso-applanatis, 90-125 mmm. long., basi inmersis, dimidiatis, contextu subcarbonaceo, ostiolo vix elongato erumpente; sporulis numerosis, hyalinis, oblongis vel subfusoideis, 4,5-5, 5 x 1,3-1,5 mmm., extremis acutatis, guttulatis, sporophoris hyalino-chlorinis, filiformibus 3-4 longioribus.

In foliis viviis **Garciniae mangiferae** (Guttiferae), cui noxuit, prope Bonao (Rep. Dominicana), 3-IX-1927, leg. J. Braun.

29.—(485) **Leptostroma pisi** Frag. et Cif. sp. nov. ad interim.

Pycnidiis superficialibus, elongato-applanatis, vel sub-conoideis, nigris astomis vel rima plus minusve longitudinalis apertis, contextu tenue membranaceo, vel obsolete parenchymatico; sporulis numerosis, hyalinis, ovato-oblongis, vel sub-fusoideis, 5-6, 5 x 2-2,5 mmm., sporophoris 3 et 4-longioribus, hyalinis, filiformibus.

In caulibus ramulisque siccis **Pisi sativi** ornam. (Papilionaceae) in Moca (Rep. Dominic.), 6-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

30.—(486) **Leptothyrium rhizophorae** Frag. et Cif. sp. nov. ad interim.

Maculis numerosis, epiphyllis, non insidentibus, circularibus, 1-4 mm. diam., brunneo-rufescentibus, effusis, non limitatis; pycnidiis irregulariter sparsis vel pauco gregariis, innato-erumpentibus, scutiformibus, atris, rima longitudinale breve, contextu sub-carbonaceo, facile secedentibus; sporulis numerosissimis, hyalinis vel chlorinis, oblongis, elipsoideis, vel sub-globosis, 4,5-6,5 x 3 5-4,8 mmm. continuis vel obsolete guttulatis, sporophoris non visis.

In foliis siccis **Rhizophorae mangle** (Rhizophoraceae) in Insulae Beatae (Rep. Dominic.), 21-V-1926, leg. Dr. R. Ciferri.

HIFALES.

31.—(4873. **Isaria** sp.

In corporibus emortuis **Orthopterae Gryllidae**, prob. **Orocharidis similis** Walker (det. Dr. G. Russo quam commisit) in Moca (Rep. Dominic.), I-1928, leg. Dr. R. Ciferri.

Esta especie tiene grandes semejanzas con una **Isaria** sp. descrita en India por Petch, precisamente sobre Ortóptero y larvas y huevos de insectos de otro orden. Petch no pudo determinar la especie por carecer de forma perfecta de fructificación, como en nuestro caso actual.

32.—(488) **Fusarium sp.**

Sporodochiis floccosis, hyphis varie ramosis, sub-albidis; conidiophoris parce ramosis, continuis, sursum attenuatis, flavidulis; conidiis fusoideis, falcatis, hyalescentibus, 25-35 x 4-5 mmm., continuis, septatis non visis.

In caulibus siccis **Clitoriae ternatae** (Papilionaceae), prope Moca (Rep. Dominic.), 8-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.—Cum fungi variis.

No damos nombre a esta especie por parecernos insuficientemente desarrollada.

Conidiis usque 36 x 4,5 mmm., typice 3-septatis.

In maculis **Ascochytellae cupaniae** Frag et Cif., ad foliam **Cupaniae sapidae** (Sapindaceae) prope Haina (Rep. Dominic.), 10-VIII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Los esporodoquios vistos son muy escasos para describirla con exactitud.

33.—(489) **Oospora nivea** (Fuck.) Sacc. et Vogl.—Sacc., IV, p. 16.

In corporibus emortuis **Cylasii formicarii** (Coleoptera) Moca (Rep. Dominic.), II-1928, leg. Dr. G. Russo.

34.—(490) **Oidium erysiphoides** Fr.

f. **crotalariae** Cif. et Frag., in Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 72, 1927.

In foliis viviis **Crotalariae** sp. (Papilionaceae), Villa Vásquez (Moca), (Rep. Dominic.), leg. 2-II-1928, Dr. G. Russo.

35.—(491) **Aspergillus caudidus** (Pers.) Link.—Sacc., IV, p. 66.—Gz Frag., Hifales de Esp., p. 57.

In epicarlio seminibus **Artocarpi integrae** (Moracaee). Barahona. In (Rep. Dominic.,) comm. Dr. R. Ciferri, V-1927.

36.—(492) **Gonatobotrys blighiae** Frag. et Cif., in Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., XXVII (1927), p. 279, fig. 14.

f. **genipae** nov.

A typo differt conidiis paullo majoribus et in apice plus longis concatenatis.

In foliis languidis **Genipae americanae** (Rubiaceae) prope Moca (Rep. Dominic.), 12-XI-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

El tipo fué descrito en hojas de **Blighia** (Sapindaceae), procedente también de Moca.

37.—(493) **Trichosporium nigricans** Sacc.—In Syll., IV, p. 289.

In epidermide seminibus **Artocarpi integrae** (Moraceae)

Barahona, V-1927, comm. Dr. R. Ciferri.—A gen. **Virgaria vergens**.

La matriz es nueva, habiéndose descrito sobre madera podrida de **Quercus**, en Italia. Los caracteres no difieren, salvo que los conidios, perfectamente globosos, llegan a 9 micr. de diámetro, no siendo excesivamente obscuros.

38.—(494) **Cladosporium herbarum** (Pers.) Link.—Sac., IV, P. 359.—Gz. Frag., Hif. de la Fl. esp., p. 194.

In caulis ramulisque **Gaillardiae hybridae** (Compositate) cult. in Moca (Rep. Dominic.), 15-V-1927, leg. Dr. R. Ciferri.—Socia **Phoma gaillardiae** Frag. et Cif. sp. nov.

39.—(495) **Cercospora clitoridis** Frag. et Cif., in Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., XXV (1925), p. 456

In foliis siccis **Clitoridis ternatae** (Papilionaceae) Moca, 6-X 1927.

La hemos descrito sobre la misma planta procedente de Haina.

La **Cercospora pentaleuca** Syd. y la **C. clitoriae** Atk. son diversas.

40.—(496) **Cercospora sesami** Syd. y la C. clitoriae Atk. son diversas.

In foliis viviis **Sesami orientalis** (Pedaliaceae) cult. in Moca (Rep. Dominic.), VII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Descrita procedente de Africa, se citó recientemente en Puerto Rico, también sobre **Sesamum orientale.**

41.—(497) **Helmintosporium spiculiferum** Ell. et Ev., in Journ. of Mycol., II (1886), p. 104.—Sacc., X, p. 614.

In foliis **Coccothrinacis argenteae** (Palmaceae) prope Santo Domingo (Rep. Dominic.), 26-VII-1927, leg. Dr. R. Ciferri.

Conocida sobre **Sabal** y otras palmáceas en América boreal, se citó en Puerto Rico sobre **Trinax** sp.

PUBLICACIONES DE LA ESTACION NACIONAL AGRONOMICA.

Serie técnica y Científica.

Serie A.—Veterinaria:

No. 1.—M. Conti.—Hendidura consolidada de la rama mayor derecha del hioide, fractura del hueso petroso, y nexo etiológico entre las lesiones.

Serie B.—Botánica:

No. 1.—R. Ciferri y R. González Fragoso.—Hongos parásitos y saprofitos de la República Dominicana. (1a. Serie) 1925.

No. 2.—Id. Id. Id. (2a. Serie) 1926.

No. 3.—Moscoso R. M.—Pbro. Dn. Miguel Fuertes y Lorens, 1926.

No. 4.—R. González Fragoso y R. Ciferri.—Hongos parásitos y saprofitos de la República Dominicana, (3a. Serie) 1926.

No. 5.—Id. Id. Id. (4a. Serie) 1926.

No. 6.—R. A. Toro.—Mixomicetos de Santo Domingo coleccionados por F. D. Kern y R. A. Toro. 1926.

No. 7.—R. González Fragoso y R. Ciferri.—Hongos parásitos y saprofitos de la República Dominicana (5a. serie) 1926.

No. 8.—Id. Id. Id. (6a, 7a, 8a, 9a, 10a Series) 1927.

No. 9.—Id. Id. Iconografía de hongos parásitos y saprofitos de la República Dominicana (1a, a 6a. Series) 1926.

No. 10.—R. Ciferri.—Los métodos para el estudio de los protozoos del suelo. 1927.

No. 11.—R. González Fragoso y R. Ciferri.—Hongos parásitos y saprofitos de la República Dominicana (11a, 12a, 13a, 14a, y 15a. Series), 1928.

No. 12.—R. Ciferri.—Dr. Romualdo González Fragoso (1862-1928), 1928.

No. 13.—R. González Fragoso y R. Ciferri.—Hongos parafitos y saprofitos de la República Dominicana (16a. Serie), 1928.

Serie C.—Fitotécnica y Agronómica:

No. 1.—R. Ciferri.—La yerba de Melado (Melinis minutiflora Beauv.), 1927.

Serie D.—Química:

No. 1.—R. Ciferri.—Ensayos de la germinabilidad de la semilla por medios químicos, 1925.

Serie E.—Entomología y Zoología:

No. 1.—J. Russo.—La lucha natural o biológica contra los insectos dañinos a los cultivos, 1927.

No. 2.—Id. Id. Enfermedades perjudiciales al cultivo de la cebolla, 1927.

No. 3.—Id. Id. Enfermedades del cultivo de Algodón, Papas, Berengena y Cebolla, 1927.

Boletines de Enseñanza:

No. 1.—Dr. E. Razeto.—Lecciones de Agronomía, (1a. parte) 1926.

Informes:

Primer Informe Anual, 1925
Segundo Informe Anual, 1926
Tercer Informe Anual, 1927 (En prensa).